

الأستاذ صالح بركاني
مؤسسة أحمد الراشدي
تطوان

جذاذة تربوية 2 التنفس في مختلف الأوساط.

معلومات عامة :

مديرية :	تطوان	الفئة المستهدفة:	تلاميذ السنة الأولى ثانوي إعدادي
المؤسسة:	الثانوية الإعدادية أحمد الراشدي	الوحدة الأولى:	العلاقات بين الكائنات الحية و فاعلها مع الوسط
مادة :	علوم الحياة الأرض	الملف الأول:	التنفس في مختلف الأوساط
الأستاذ :	صالح بركاني	مكان الإنجاز:	الفصل
تاريخ إنجاز:	23/09/2015	مدة الإنجاز:	6 ساعات

التعليمات الرسمية :

1.1.2 - التنفس في أوساط مختلفة

فيما يخص الجانب المفاهيمي، ينبغي خلال معالجة أنماط التنفس الأربعة (الرئوي، الغلصمي، القصبي والجلدي) الاقتصار على ملاحظة الحركات التنفسية، الكشف عن تيارات هوائية أو مائية وعن أعضاء ومساحات التبادلات التنفسية، بحيث لا يتضمن هذا المستوى لصياغة مفهوم التنفس فكرة الطاقة. وبخصوص مصير ثنائي الأوكسجين وأصل ثنائي أوكسيد الكربون، ينبغي مقاربتهم دون التطرق لآليات نقل هذه الغازات، حيث يقتصر على ملاحظة أهمية مساحات التبادل وتعرّفها، وعلى الإشارة إلى التبادل المباشر في حالة التنفس القصبي. ويمكن الكشف عن التبادلات الغازية التنفسية عند النباتات من تعميم هذه الظاهرة عند جميع الكائنات الحية.

المكتسبات القبلية :

الشهيق والزفير- المسالك التنفسية العليا عند الانسان.

الأهداف التربوية :

- الكشف عن التبادلات الغازية التنفسية عند الكائنات الحية.
- تحديد الحركات و المسالك و البنيات المسؤولة عن التبادلات الغازية عند الكائنات الحية .
- إبراز تكيف الكائنات الحية مع أوساط عيشها من خلال دراسة مقارنة للتنفس في أوساط مختلفة.

الكفاية المستهدفة 1 :

يصبح التلميذ قادرا على الكشف عن التبادلات الغازية التنفسية عند الكائنات الحية بواسطة التجريب.

وضعية الانطلاق 1 :

اشترى صديقك كيلو غرام من الحلزونات الحية ثم وضعها داخل كيس بلاستيكي مغلق .بعد مرور عدة ساعات لاحظ أن الحلزونات لا تدب و تعفنت لأنها ماتت

فكيف نفسر موت هذه الحلزونات؟

*رهما ماتت اختنقا بعد نفاذ ثنائي الاكسجين داخل الكيس.

سيرة التعليمات :

الأهداف التعليمية	القدرات المستهدفة	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلم	وسائل تعليمية
يكشف التلميذ عن التبادلات الغازية التنفسية عند الإنسان	استعمال النهج العلمي .	مساعدة التلاميذ على تركيب تجربة تقارن هواء الشهيق والزفير	ينجز التلميذ تجربة التزفر في ماء الجير و يستنتج أن اختلاف هواء الشهيق و هواء الزفير	مورد رقمي ماء الجير أنبوب كأس جهاز الاوكسيمتر
يكشف التلميذ عن التبادلات الغازية التنفسية عند لافقرات مثل الحلزون و الجراد .	استعمال النهج العلمي .	مساعدة التلميذ على انجاز تجارب تكشف عن التبادلات الغازية عند الحيوانات	ينجز التلميذ تجارب تكشف عن التبادلات الغازية عند الحيوانات	مورد رقمي ماء الجير أنبوب كأس جهاز الاوكسيمتر
				ماء الجير أنبوب

كأس جهاز الاوكسي متر	ينجز التلميذ تجارب تكشف عن التبادلات الغازية عند الفطريات -	مساعدة التلميذ على انجاز تجارب تكشف عن التبادلات الغازية عند الفطريات	استعمال النهج العلمي	يكشف التلميذ عن التبادلات الغازية التنفسية عند الفطريات.
ماء الجير أنبوب كأس جهاز الاوكسي متر	ينجز التلميذ تجارب تكشف عن التبادلات الغازية عند النباتات الخضراء	مساعدة التلميذ على انجاز تجارب تكشف عن التبادلات الغازية عند النباتات الخضراء .	استعمال النهج العلمي	يكشف التلميذ عن التبادلات الغازية التنفسية عند النباتات الخضراء.
مورد رقمي مورد رقمي سمكة حية مماه ماء الجير سائل ملون اوكسي متر	ينجز التلميذ تجارب تكشف عن التبادلات الغازية عند الاسماك	مساعدة التلميذ على انجاز تجارب تكشف عن التبادلات الغازية عند الاسماك	استعمال النهج العلمي	يكشف التلميذ عن التبادلات الغازية التنفسية في الماء عند الأسماك
ماء الجير نبته العيلوده إيناء ماء	ينجز التلميذ تجارب تكشف عن التبادلات الغازية عند العيلودة	مساعدة التلميذ على انجاز تجارب تكشف عن التبادلات الغازية عند العيلودة	استعمال النهج العلمي	يكشف التلميذ التلميذ عن التبادلات الغازية التنفسية في الماء عند النباتات الخضراء المائية مثل العيلودة

الكفاية المستهدفة

يصبح التلميذ قادرا على تحديد أوجه تكيف الأعضاء التنفسية عند الكائنات الحية حسب أوساط عيشها .

وضعية الأنطلاق

في وصفة طبية أكتشف صديقك انه يعاني من الربو نتيجة انسداد المسالك التنفسية مما يؤدي الى عرقلة التبادلات الغازية التنفسية فما هي لسالك التنفسية ؟ وأين تتم التبدلات الغازية التنفسية ؟

سيرورة التعلّمات :

الأهداف التعليمية	القدرات المستهدفة	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلم	وسائل تعليمية
يكشف التلميذ الحركات و المسالك التنفسية و البنيات المسؤولة عن التبدلات	الملاحظة التعبير البياني	مساعدة التلميذ على اكتشاف المسالك التنفسية و الاسناخ الرئوية كمقر التبادلات الغازية التنفسية بين الهواء والدم عند الانسان.	يلاحظ المور الرقمي و يستنتج المسالك و البنيات التنفسية عند الانسان .	مورد رقمي

				الغازية التنفسية بين الهواء والدم عند الانسان.
مورد رقمي	يلاحظ المور الرقمي و يستنتج الحركات المسالك و البنيات التنفسية عند الجراد و الحلزون .	مساعدة التلميذ على إكتشاف الحركات و البنيات التنفسية عند الحلزون و الجراد	الملاحظة التعبير البياني	يكتشف التلميذ الحركات و المسالك التنفسية و البنيات المسؤولة عن التبدلات الغازية التنفسية بين الهواء والدم عند اللافقريات البرية .
مورد رقمي	يلاحظ المور الرقمي و يستنتج الحركات المسالك و البنيات التنفسية عند الأسماك . -	مساعدة التلميذ على إكتشاف الحركات و البنيات التنفسية عند الاسماك	الملاحظة التعبير البياني	يكتشف التلميذ المسالك التنفسية و البنيات المسؤولة عن التبدلات الغازية التنفسية بين الماء والدم عند الحيوانات المائية مثل الاسماك .
مورد رقمي	يلاحظ المورد الرقمي و يستنتج البنيات التنفسية النباتات اليخضورية .	مساعدة التلميذ على إكتشاف الحركات و البنيات التنفسية عند النباتات .	الملاحظة التعبير البياني	يكتشف التلميذ البنيات المسؤولة عن التبادلات الغازية التنفسية عند النباتات .

تصميم الموضوع :

من هنا

التقييم : رائز

من هنا